

8. 其他支撑材料

8.1 研究生联培基地建设

郑州大学研究生联合培养基地建设报告

基地名称	郑州大学-联创化工研究生联合培养基地
所在培养单位	郑州大学化学学院
合作单位	河南联创化工有限公司
负责人（培养单位）	刘仲毅

研究生院制

填表日期：2026 年03 月01日

一、获得认定以来基地与合作单位开展科研合作情况及取得的成效				
合作项目（包含科研、教学案例、校企合作教材、校企合作课程等项目）	年份	合作项目名称	投入经费总计（万元）	完成情况
	2021	郑州市协同创新重大专项：邻苯脂类制环己烷基绿色增塑剂催化技术	1000	已完成
	2022	环己烷二甲酸(CHDA)提纯工艺研究	120	已完成
	2022	联产环己二甲酸/环己烷二甲醇关键催化技术	150	已完成
	2022	己二酸酯化制备二甲酯关键技术开发	10	已完成
	2022	己二酸二甲酯催化加氢关键技术	20	已完成
	2022	环己烷二甲醇(CHDM)提纯工艺研究	50	已完成

二、获得认定以来基地与合作单位联合培养研究生情况					
行业（基地）导师人数			联合培养学生人数		
5			52		
近5年联合培养学生代表性成果					
序号	成果名称	时间	学生姓名	专业学位类别	成果介绍
1	Photothermal synergistic curing of one-component epoxy resin adhesive based on active monomer mechanism	2024年	白靖涛	专业硕士学位	SCI论文
2	Preparation of high-performance one-component polysulfide adhesives and modification by silane side chains	2025年	常乐	专业硕士学位	SCI论文
3	Dual silicon side chain modification of one-component polysulfide adhesives for excellent mechanical properties and solvent resistance	2025年	常乐	专业硕士学位	SCI论文
4	Effect of Hard Segment Content and Molecular Weight of Liquid Polysulfide on the Microphase Separation Structure–Property of One-Component Polysulfide Adhesives	2024年	常乐	专业硕士学位	SCI论文
5	Effect of Hard Segment Content and Molecular Weight of Liquid Polysulfide on the Microphase Separation Structure–Property of One-Component Polysulfide Adhesives	2024年	常乐	专业硕士学位	SCI论文
6	Preparation of High-Performance One-Component Polysulfide Adhesives by Regulating Microphase Separation with Diisocyanate-Terminated Prepolymers and 1,4-Butanedithiol	2024年	常乐	专业硕士学位	SCI论文
7	Ni/Ce0.2Zr0.8O2 Catalysts for Dry Reforming of Methane: Effects of Surfactant Amount on the Support Structure and Properties	2025年	贾宁宇	专业硕士学位	SCI论文
8	Coordination-Locked Engineering to Achieve Narrowband Room	2025年	李天阳	专业硕士学位	SCI论文

	Temperature Phosphorescence in Non-Rare Earth Metal–Organic Frameworks				
9	Regulatory network of ammonium and nitrate uptake and utilization in rice	2025年	马云龙	专业硕士学位	SCI论文
10	Efficient Hydrogen Production from Seawater via Fe-EL-Modified Catalysts: A Biomass-Coupled Approach for Sustainable Energy Storage	2025年	苏玉荣	专业硕士学位	
11	Synergistic effect of RuNi alloy supported by carbon nanohorns for boosted hydrogen evolution from ammonia borane hydrolysis	2025年	魏帅	专业硕士学位	SCI论文
12	Tuning Octahedron Sites of CoV2O4 via Cationic Competition for Efficient Oxygen Evolution Reaction	2024年	魏帅	专业硕士学位	SCI论文
13	Synergetic enhancement of photocatalytic ammonia borane hydrolysis via localized surface plasmon resonance and metal-support interaction	2025年	魏帅	专业硕士学位	SCI论文
14	Al ³⁺ Doping-induced electronic structure regulation in NiFeOx for accelerated oxygen evolution kinetics and superior stability	2025年	魏帅	专业硕士学位	SCI论文
15	Strong interfacial bonded In ₄ /3P2S6/TiO ₂ S-scheme junction with multi-channel charge transport for boosting photocatalytic water reduction	2025年	魏帅	专业硕士学位	SCI论文
16	Ohmic/Schottky dual-junction in ReO ₂ /TiO ₂ -x/Re heterostructure enables suitable active sites for selective photoredox catalysis	2025年	魏帅	专业硕士学位	SCI论文
17	Enzymatic Synthesis of Peptide Nanofibers for Self-Delivery of Indomethacin and Tyroservatide in Cancer Therapy	2022年	吴晓行	专业硕士学位	SCI论文
18	Functionalized nanoscale metal oxides for biosensing, bioimaging and cancer therapy	2024年	白品	专业硕士学位	SCI论文
19	Confinement effect of zirconium metal–organic frameworks derived enhanced oxidase-like activity and stability of	2025年	白品	专业硕士学位	SCI论文

	gold nanoclusters for biosensing				
20	Bimetallic CuRu nanozymes for colorimetric and smartphone-assisted rapid visual hypoxanthine biosensing in serum samples	2025年	白品	专业硕士学位	SCI论文
21	Refining Surface Copper Species on Cu/SiO ₂ Catalysts to Boost Furfural Hydrogenation to Furfuryl Alcohol.	2024年	邴泽政	专业硕士学位	SCI论文
22	Boosting the selective hydrogenation of biphenyl to cyclohexylbenzene over bimetallic Ni-Ru/SiO ₂ catalyst via enhancing strong metal-support interaction	2024年	邴泽政	专业硕士学位	SCI论文
23	From lab to field: Supramolecular probe for gossypol real-time quantification	2025年	马天华	专业硕士学位	SCI论文
24	Silane-Modified Hyperbranched Polyurethane with High Strength, High Transparency, and Low Viscosity	2024年	任春霖	专业硕士学位	SCI论文
25	The preparation integrated suspension liquid system with high-temperature and shear-resistance by anhydrous pre-mixing with novel titanium crosslinking agent	2024年	任春霖	专业硕士学位	SCI论文
26	Efficient Recovery of Lithium from Spent Lithium Ion Batteries Effluent by Solvent Extraction Using 2-Ethylhexyl Hydrogen {[Bis(2-Ethylhexyl) Amino]methyl} Phosphonate Acid	2024年	司许婷	专业硕士学位	SCI论文
27	Highly efficient photoelectrochemical catalytic CO ₂ into formate with 2D indium-based metal-organic frameworks	2023年	孙小峰	专业硕士学位	SCI论文
28	Construction of Carbon Dot-Based Color-Tunable Circularly Polarized Long Afterglow via in Situ Phosphorescence Resonance Energy Transfer	2025年	孙小峰	专业硕士学位	SCI论文
29	Dual-Stress aging of UV-CIPP composites: Microbial and mechanical degradation mechanisms in corrosive environments	2025年	邢文静	专业硕士学位	SCI论文
30	Functional Tailoring of Polydopamine/Mn ₃ O ₄ Nanoparticle	2025年	张楠楠	专业硕士学位	SCI论文

	Composites with Glutathione-Responsive Dissociation for Drug Delivery				
31	Substrate-Switched Dual-Signal Self-Powered Sensing System Based on Dual-Nanozyme Activity of Bimetal-Doped CeO ₂ Nanospheres for Electrochemical Assay of Aflatoxin B ₁	2024年	樊泽国	专业硕士学位	SCI论文
32	Integrating MXene with carbon dots modified bacteria as hybrid biofilm for photo-assisted microbial fuel cells	2025年	樊泽国	专业硕士学位	SCI论文
33	Effect of Calcination Atmosphere on the Performance of Cu/Al ₂ O ₃ Catalyst for the Selective Hydrogenation of Furfural to Furfuryl Alcohol	2024年	江凯	专业硕士学位	SCI论文
34	Rationally constructing metastable ZrO ₂ supported Ni catalysts for highly efficient and stable dry reforming of methane	2024年	江凯	专业硕士学位	SCI论文
35	Electrolytes for Dual-Carbon Batteries	2019年	蒋小渝	专业硕士学位	SCI论文
36	High-Safety Symmetric Sodium-Ion Batteries Based on Nonflammable Phosphate Electrolyte and Double Na ₃ V ₂ (PO ₄) ₃ Electrodes	2019年	蒋小渝	专业硕士学位	SCI论文
37	Iron photocatalysis via Brønsted acid-unlocked ligand-to-metal charge transfer	2024年	蒋小渝	专业硕士学位	SCI论文
38	Dual ligand-enabled iron and halogen-containing carboxylate-based photocatalysis for chloro/fluoropolyhaloalkylation of alkenes	2024年	蒋小渝	专业硕士学位	SCI论文
39	Preparation and characterization of pullulan derivative antibacterial composite films	2025年	李淑彬	专业硕士学位	SCI论文
40	Preparation and characterization of pullulan derivative/chitosan composite film for potential antimicrobial applications.	2025年	李淑彬	专业硕士学位	SCI论文
41	Isobaric vapour-liquid equilibrium for binary system of cyclohexanol+cyclohexylbenzene at (5, 10, 15, 20 and 25) kPa	2023年	唐莹	专业硕士学位	SCI论文

42	Recent advances in stimuli-responsive antibacterial coatings: Bacteria-killing and releasing mechanism, design strategies, and potential applications	2023年	张甜丽	专业硕士学位	SCI论文
43	Highly Antibacterial and Self-Healing Janus Fabric for Effective Body Moisture/Thermal Management and Durable Waterproof	2023年	张甜丽	专业硕士学位	SCI论文
44	Preparation of low-temperature curing single-component epoxy adhesives with sedimentation coated accelerators	2024年	赵彦欣	专业硕士学位	SCI论文
45	Preparation of High-Performance One-Component Polysulfide Adhesives by Regulating Microphase Separation with Diisocyanate-Terminated Prepolymers and 1,4-Butanedithiol	2024年	赵彦欣	专业硕士学位	SCI论文

三、基地特色亮点

在导师队伍建设、研究生培养、校企合作等方面的典型案例（1-2个）。

- 1, 基础设备完善：研究院配置了1200平米的科研楼，拥有国际领先的催化剂实验装置，专业、安全的气路装置，完备的催化剂合成、应用、表征等仪器设备40余台/套。为研究生配备了宿舍、食堂。研究生在研究院能完成全流程培养，不需要在校企间来回奔波。
- 2, 定期走访：高校导师定期深入企业一线，了解行业发展和产业需求，开发实践课程和案例教材；指导企业技术攻关和项目研发，开展产学研合作，共同申报科研项目，及时解决企业痛点、难点。

四、经验总结

在产教融合、以项目制为牵引的研究生联合培养等方面的创新举措。

- 1, 建立了协同培养新机制：实现企业出题、高校接题、导师解题、学生答题；做到目标协同、指导协同、研发协同、毕业协同。专业设置与产业需求对接、培养过程与企业标准对接、职业规划与城市发展对接，实现“用得好、留得住”的人才效应。
- 2, 校企资源协同，双轨发展：校内外导师协同，共同制定培养方案，设计课题，开展科研，支持行业导师全程参与培养关键环节。共享师资、设备、项目等资源，平衡理论研究与工程实践能力培养，让研究生深度参与企业项目，从实践中学习，通过联合培养实现人才与企业的双向选择。

郑州大学研究生联合培养基地建设报告

基地名称 郑州大学-山东一诺研究生联合培养基地

所在培养单位 郑州大学化学学院

合作单位 山东一诺生物质材料股份有限公司

负责人（培养单位） 刘仲毅

研究生院制

填表日期：2026年03月01日

一、获得认定以来基地与合作单位开展科研合作情况及取得的成效						
合作项目（包含科研、教学案例、校企合作教材、校企合作课程等项目）	年份	合作项目名称		投入经费总计（万元）	完成情况	
	2020-2023	郑州市协同创新重大专项：高附加值糠醛下游产品开发及工业化应用		1000		
	2021	成果转化：一种高效无污染用于制备乙酰正丙醇的催化剂及其制备方法、使用方法		2	已完成	
	2021	成果转化：一种糠醛气相加氢制备 2-甲基呋喃用催化剂及其制备方法		2	已完成	
	2022	成果转化：一种用于电催化糠醛氧化生产糠酸的催化剂及其制备方法和使用方法		2	已完成	
取得合作科研成果	发表论文（篇）	0	授权专利总数（项）	3	其中授权发明专利数（项）	3

二、获得认定以来基地与合作单位联合培养研究生情况					
行业（基地）导师人数			联合培养学生人数		
1			3		
近5年联合培养学生代表性成果					
序号	成果名称	时间	学生姓名	专业学位类别	成果介绍
1	Current status and future prospects of green carbon-dot-based miniaturized lasers	2025	曾孝	专业硕士学位	SCI论文
2	Exploring Carbon Dots for Biological Lasers	2025	曾孝	专业硕士学位	SCI论文
3	Rhodamine B - Derived Low - Toxicity Full - Color Carbon Dots with Wide Tunable High - Stable Liquid - State Lasers	2025	曾孝	专业硕士学位	SCI论文
4	Regulation of Conjugation Degree and Nitrogen Doping in Dual - Confined Carbon Dots Enables Full - Color - Tunable Long - Persistence Room Temperature Phosphorescence	2025	曾孝	专业硕士学位	SCI论文
5	A novel NIR fluorescent probe to image HNO during ferroptosis	2024	王晓凯	专业硕士学位	SCI论文
6	A Novel NIR Fluorescence Probe with AIE Property to Image Viscosity in Nystatin-Induced Cell Model	2024	王晓凯	专业硕士学位	SCI论文
三、基地特色亮点					

在导师队伍建设、研究生培养、校企合作等方面的典型案例（1-2个）。

3, 月度例会制度：高校导师、企业导师和全体研究生每月召开总结会，交流研究生学习、科研和实践进展情况，解决项目实施中的技术难题；讨论研究生培养计划执行情况和存在的问题，调整项目计划和任务分工，评估项目阶段性成果；协调解决研究生在基地学习、生活中的困难；分享行业动态和技术前沿信息。

4, 定期走访制度：高校导师定期深入企业一线，了解行业发展和产业需求，开发实践课程和案例教材；指导企业技术攻关和项目研发，开展产学研合作，共同申报科研项目，及时解决企业痛点、难点。

四、经验总结

在产教融合、以项目制为牵引的研究生联合培养等方面的创新举措。

- 3, 建立了协同培养新机制：实现企业出题、高校接题、导师解题、学生答题；做到目标协同、指导协同、研发协同、毕业协同。专业设置与产业需求对接、培养过程与企业标准对接、职业规划与城市发展对接，实现“用得好、留得住”的人才效应。
- 4, 校企资源协同，双轨发展：校内外导师协同，共同制定培养方案，设计课题，开展科研，支持行业导师全程参与培养关键环节。共享师资、设备、项目等资源，平衡理论研究与工程实践能力培养，让研究生深度参与企业项目，从实践中学习，通过联合培养实现人才与企业的双向选择。

郑州大学研究生联合培养基地建设报告

基地名称	郑州大学-西格玛研究生联合 培养基地
所在培养单位	化学学院
合作单位	河南西格玛检测技术有限公司
负责人（培养单位）	朱艳艳

研究生院制

填表日期：2026年03月16日

一、获得认定以来基地与合作单位开展科研合作情况及取得的成效						
合作项目（包含科研、教学案例、校企合作教材、校企合作课程等项目）	年份	合作项目名称		投入经费总计（万元）	完成情况	
	2023	新型驱虫喷剂开发		10	已完成，产品拟上市	
	2023	土壤污染调查信息平台开发		30	已完成，平台已上市	
	2024	金属催化空气净化器研发		150	已完成开发，产品终试中	
	2024	免擦洗高效洗车液开发		35	专利申请中	
	2024	土壤标准物质研发		60	正在进行中	
	2024	土壤调理剂开发		70	正在进行中	
	2024	新型水溶性肥料开发		70	正在进行中	
取得合作科研成果	发表论文（篇）	0	授权专利总数（项）	2	其中授权发明专利数（项）	0
	省部级及以上奖励	数量	0			
		名称				

二、获得认定以来基地与合作单位联合培养研究生情况					
行业（基地）导师人数			联合培养学生人数		
10			3		
近5年联合培养学生代表性成果（包含论文、专利、获奖等成果）					
序号	成果名称	时间	学生姓名	专业学位类别	成果介绍
1	除蟑有方——一种集合驱避消杀的新型驱虫喷剂	2023	徐恺胤	理学	研发的产品结合触杀和驱虫功效，采用低成本原料、低伤害、低残留。获得的产品有效保护时间达到4h，蟑螂的去除率达到99.99%。急性经皮毒性实验确定无伤害性，衣物洗涤三次后，残留率低于0.01%。
2	驻马店市平舆县全国第三次土壤普查样品检测项目	2024	冀双双	理学	通过土壤样品采集和测试，普查土壤颜色、质地、有机质、酸碱度、养分情况、容重、孔隙度、重金属等土壤物理、化学指标，以及满足优势特色农产品生产的微量元素，在典型区域普查植物根系、动物活动微生物数量、类型、分布等土壤生物学指标。查清不同生态条件、不同利用类型土壤质量

					及其退化与障碍状况，摸清特色农产品产地土壤特征、耕地后备资源土壤质量、典型区域土壤环境和生物多样性等，全面查清农用地土壤质量家底。
3	第三次全国土壤普查平顶山市、开封市、周口市成果集成项目	2025	李梦婷 王足英	理学	土壤普查成果集成是在查清了土地利用结构及其变化、农用地土壤污染的详查，摸清了农用地污染布局及程度等的基础上，全面查清农用土壤理化、生物等性状变化，农用地内部结构变化及趋势，耕地土壤肥力及障碍因素等，这些基础数据和对经济发展影响因子变化情况等国家土地内部基本情况和开发利用能力，形成一套基础性成果。助力乡村振兴。

三、基地特色亮点

在导师队伍建设、研究生培养、校企合作等方面的典型案例（1-2个）。

研究生在基地期间，基地导师为责任导师（1:1配置），导师主要负责：

- 1、负责指导研究生的实践环节工作；
- 2、组织研究生参与有关学术研讨和学术交流活动；

- 3、负责研究生在基地期间的思想政治教育工作；
- 4、协助做好研究生在基地期间的住宿以及日常生活安排；
- 5、保持与学校导师紧密、有效的联系与合作；
- 6、协助研究生就业指导工作的；

由学校和基地导师共同指导的学生徐恺胤等主持的“除蟑有方——一种集合驱避消杀的新型驱虫喷剂”项目荣获中国国际大学生创新大赛(2024)郑州大学选拔赛一等奖。在学院指导下，全国第三次土壤普查样品检测量位于全省第二名。

四、经验总结

在产教融合、以项目制为牵引的研究生联合培养等方面的创新举措。

基地的管理由校方领导及基地建设负责人联合管理协调基地的建设管理运行，基地研究生实行双导师制，分别为其配备基地导师、基地生活保障员与校内导师。基地导师负责研究生在基地的实践训练指导，协同校内导师指导研究生完成论文选题、开题等论文研究工作，参加所指导研究生的论文评阅和答辩工作。基地生活保障员负责基地研究生的学习、工作物资采购、食宿安排；党建、思想道德等工作由基地人资部负责。

在基地联合培养的学生通过全流程参与土壤污染调查报告撰写等工作，参与人员访谈、现场踏勘、检验分析、评审等环节，了解如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动。

深度参与土壤普查项目的数据获取、成果集成，了解耕地保护及粮食安全相关知识。

参与标准土的采集、制备、定值过程。了解国家标准物质的生产与使用规则，建立量值溯源的基本概念。

参与除虫类喷剂、金属催化空气净化器、免擦洗洗涤剂等制剂或设备的开发，将化学相关知识深度应用。

8. 其他支撑材料

8.2 国家自然科学基金项目

近五年郑州大学化学学院获批国家自然科学基金项目

序号	立项年份	项目批准号	负责人	项目名称	项目类别	批准经费	起止时间
1	2025	22501260	吴迎涛	氮杂环卡宾与过渡金属协同催化不饱和烃的立体发散性 氢碳化反应研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学基金项目]	30	2026.01-2028.12
2	2025	22501262	贾师琦	金属介导自由基环化构筑手性阻转异构中环的立体 调控 机制研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学基金项目]	30	2026.01-2028.12
3	2025	22504131	裴聪聪	基于介孔 MOFs 晶面工程构建 SALDI-MS 芯片用于 HSPN 尿液 代谢指纹分析新策略研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学基金项目]	30	2026.01-2028.12

4	2025	22505228	彭秋晨	定向组装贵金属团簇用于 电离辐射探测的研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学 基金项目]	30	2026.01-2028.12
5	2025	22505229	马冰	铜基合金团簇的可控构筑 及其光催化甲烷转化性能 研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学 基金项目]	30	2026.01-2028.12
6	2025	22505230	李清	取向性介导的多肽-贵金属 团簇多层次手性结构的构 筑 与发光调控	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学 基金项目]	30	2026.01-2028.12
7	2025	22505231	王柄楠	基于细胞内反应构建近红 外共价光敏材料用于增强 抗肿瘤免疫研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学 基金项目]	30	2026.01-2028.12
8	2025	22508368	张阳阳	金属修饰 BiO _{2-x} 的微结构 调控及其电催化亚硝酸根 还原 合成环己酮肟性能研究	青年科学基金项目 (C类)[原青年科学 基金项目]	30	2026.01-2028.12

9	2025	22509189	贾宏男	铜系掺杂调控氧-氧耦合对酸性 OER 反应动力学的影响机制探究	青年科学基金项目 (C 类) [原青年科学基金项目]	30	2026.01-2028.12
10	2025	22571278	段征	亚膦烯对稠环芳烃碳碳键选择性插入反应研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
11	2025	22571279	武杰	含碱位点 Zr-MOFs 湿度下催化水解神经毒剂影响机制的研究	面上项目	49	2026.01-2029.12
12	2025	22571280	李海洋	紫精功能化金属团簇多刺激响应荧光开关材料的构筑及性能研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
13	2025	22571281	韩振	基于全激子利用的手性 TADF 卟金属团簇及圆偏振 LED 器件研究	面上项目	50	2026.01-2029.12

14	2025	22571282	王雅杰	手性脲类大环介导的币金属团簇手性超分子组装	面上项目	50	2026.01-2029.12
15	2025	22571283	卢有彩	稀土单原子/载体之间的电子相互作用及其催化锂-氧气电池反应的研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
16	2025	22571284	牛林彬	基于原位组装 3d 金属可见光催化体系的 ¹⁸ F 标记合成研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
17	2025	22575221	盖军民	钠氯电池卤键有机框架的设计合成及其储氯机制研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
18	2025	22575222	张竞争	原子定制金团簇光催化甲烷转化研究	面上项目	51	2026.01-2029.12
19	2025	22575223	陈高松	手性币金属团簇中压致圆偏振发光增强研究	面上项目	50	2026.01-2029.12

20	2025	22575224	刘英杰	新型手性非环氨基卡宾金团簇的构筑及窄带发光性质研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
21	2025	22575225	张永强	单组分多增益中心碳化聚合物点的设计与白光激光器件构建	面上项目	50	2026.01-2029.12
22	2025	22575226	常江伟	气态酸介导富氮位点原位锚固重构高密度金属原子位点、形成机制及性能研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
23	2025	22575227	王志远	: 面向光催化 CO ₂ /N ₂ 偶联合成尿素异核双金属位点光催化剂的可控构筑与催化机制研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
24	2025	22575228	赵英杰	异质集成钙钛矿单晶微米线/PbS 量子点超晶格阵列	面上项目	50	2026.01-2029.12

				及近 红外探测研究			
25	2025	22577124	于明明	近红外化学发光探针能量 转移增效机制及其肿瘤酶 响应 诊疗一体化研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
26	2025	22579149	唐帅	基于宽液程弱溶剂化醚类 溶剂的宽温域钠有机电池 电解 液研究	面上项目	50	2026.01-2029.12
27	2025	22579150	王恩慧	无负极钠金属电池 SEI 精 准调控及其钠沉积机制研 究	面上项目	50	2026.01-2029.12
28	2025	U25A20564	侯红卫	D- π -A 体系卟啉基共价有 机框架材料光限幅性能研 究	联合基金项目	258	2026.01-2029.12
29	2025	22531008	蓝宇	知识数据双驱动光催化惰 性化合物含氟烷基化	重点项目	230	2026.01-2030.12

30	2025	22534007	吕超	聚烯烃再生料自由基链反应化学发光识别与塑料制品服役寿命预测	重点项目	230	2026.01-2030.12
31	2025	22522114	蔡金孟	金属团簇电催化	青年科学基金项目(B类)[原优秀青年科学基金项目]	200	2026.01-2028.12
32	2024	22401262	罗曦明		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
33	2024	22401263	孙鑫		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
34	2024	22401264	贾腾		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
35	2024	22401265	贾世琨		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12

36	2024	22401266	豆颖超		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
37	2024	22401267	卢帅		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
38	2024	22402184	谢明森		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
39	2024	22403082	孙玉伟		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
40	2024	22405246	刘华丽		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
41	2024	22405247	乔婉贞		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12

42	2024	22405248	岳新政		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
43	2024	22408345	孙楷航		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
44	2024	22408348	张萌		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
45	2024	22409178	陈齐亮		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
46	2024	22409179	盖军民		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12
47	2024	22409180	杨明睿		青年科学基金项目	30	2025.01-2027.12

48	2024	22471242	杜景祯		面上项目	50	2025.01-2028.12
49	2024	22471243	侯红卫		面上项目	50	2025.01-2028.12
50	2024	22471244	黄仁武		面上项目	50	2025.01-2028.12
51	2024	22471245	李思		面上项目	50	2025.01-2028.12
52	2024	22471247	姜辉		面上项目	50	2025.01-2028.12
53	2024	22471248	司玉冰		面上项目	50	2025.01-2028.12

54	2024	22473100	魏东辉		面上项目	50	2025.01-2028.12
55	2024	22474129	于阿娟		面上项目	50	2025.01-2028.12
56	2024	22475195	袁迎雪		面上项目	50	2025.01-2028.12
57	2024	22475196	李鹏伟		面上项目	50	2025.01-2028.12
58	2024	22476185	张书胜		面上项目	50	2025.01-2028.12
59	2024	22478364	刘仲毅		面上项目	44	2025.01-2028.12

60	2024	22479127	李翔		面上项目	50	2025.01-2028.12
61	2024	22479129	郭玮		面上项目	50	2025.01-2028.12
62	2024	22479131	张懿强		面上项目	50	2025.01-2028.12
63	2024	52473222	张腾飞		面上项目	48	2025.01-2028.12
64	2024	82473761	余斌		面上项目	49	2025.01-2028.12
65	2024	22439002	付永柱		重点项目	230	2025.01-2029.12

66	2024	U24A20566	陈卫华		联合重点	260	
67	2024	U24A20479	王朝阳		联合重点	260	
68	2024	U24A2079	卢思宇		联合重点	260	
69	2024	92461304	臧双全		重大研究计划集成项目	316	2025.01-2027.12
70	2023	22201268	杨波	多层二维超分子有机框架可控组装与光催化和光敏功能增强效应	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
71	2023	22201266	高北岭	吲哚生物碱 Rhynchines A-E 的发散性不对称全合成研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12

72	2023	22201257	刘晓婷	功能有机分子封装的主-客体配位聚合物异质分层材料的构筑和性质研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
73	2023	22201259	冯鹏飞	卟金属团簇-稀土共组装晶态材料圆偏振发光性能研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
74	2023	22201261	张苗苗	双发射手性卟金属团簇的构筑及圆偏振发光性能研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
75	2023	22201260	张竞争	功能化金属有机框架用于光热催化二氧化碳加氢研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
76	2023	22203078	杨圆	掺杂铜团簇催化甲烷转化研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
77	2023	22204147	叶中菊	手性卟金属纳米团簇调控 β -淀粉样多肽纤维化研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12

78	2023	22204148	刘玉豪	四苯乙烯基阳离子型超分子笼荧光探针的设计及其在核酸检测中的应用	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
79	2023	22205208	戴楠	面向光催化 CO ₂ 还原反应的 COF-金属纳米团簇催化剂的设计与调控	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
80	2023	22205210	刘晓飞	紫精基三维共价有机框架用于锂-硫电池正极及其作用机制研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
81	2023	22205211	王雅杰	多重氢键诱导卟金属团簇超分子手性组装及圆偏振发光性能调控	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
82	2023	22205212	韩振	多重配体协同保护的高发光效率卟金属团簇的构筑及性能研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
83	2023	22205213	蔡金孟	基于金纳米团簇共价组装构筑 MXene 基复合材料及其光催化产氢研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12

84	2023	22208315	郜贝贝	基于“原位溶解-晶化”策略制备三维有序多级孔SAPO-34单晶及其催化甲醇制烯烃性能研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
85	2023	22209152	唐帅	基于分子尺寸效应抑制穿梭的有机电极分子设计及机理研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
86	2023	22209153	谢正坤	离子液体诱导聚烯烃基隔膜高锂通量传输及调控机制研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
87	2023	22209154	孙国强	基于自组装单分子膜保护的锌负极的构筑及性能研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
88	2023	52202050	常江伟	碳基超高金属载量单原子催化剂的可控构筑及其ORR性能研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
89	2023	52202192	胡晓宗	手性金属纳米团簇修饰单层MoS ₂ 应用于高性能圆偏振光探测器的研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12

90	2023	52203244	张永强	高效近红外碳点激光材料及其固态激光器件研究	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
91	2023	62204222	王子瑜	载流子局域化定向传输通道提高大面积钙钛矿太阳能电池性能	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
92	2023	22204149	张苗苗	双重激活的诊疗探针用于肝癌的早期诊断、药物释放自监测和疗效自评估	青年科学基金项目	30	2023.01-2025.12
93	2023	22271259	刘清朝	单原子负载钴基催化剂的可控制备及其对锂-氧气电池催化作用机制研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
94	2023	22271260	牛俊龙	手性单阴离子配体的设计合成及钴催化不对称 C-H 键官能团化反应研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
95	2023	22271258	王朝阳	金纳米团簇闪烁体的制备与性能研究	面上项目	54	2023.01-2026.12

96	2023	22271256	马艳娜	邻碳硼烷选择性 B(9)官能团化及反应机理研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
97	2023	22274143	李朝辉	碳点脂滴靶向性的定量构效关系研究及其在肝脏脂质代谢紊乱监测中的应用	面上项目	54	2023.01-2026.12
98	2023	22275168	王珊	电聚合制备金属团簇组装材料及其电催化 CO ₂ 还原性能研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
99	2023	22276177	张书胜	基于杯芳烃/MXene 复合新材料构建黄河多环境介质中对苯二胺类抗氧化剂及其醌类衍生物的高效分析新策略	面上项目	54	2023.01-2026.12
100	2023	22279117	郭宪吉	六方 BN 表面 P 原子调控 Co/Ni 基活性中心结构与氨硼烷产氢机制	面上项目	54	2023.01-2026.12
101	2023	22279119	杨晓梅	2-甲基四氢咪喃氧化合成乙酰正丙醇及其机理研究	面上项目	54	2023.01-2026.12

102	2023	22279118	李保军	基于氧空位电子效应设计 贵金属催化剂及促进氨硼 烷水解产氢机制研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
103	2023	22279121	陈卫华	金属配位调控钠离子电池 碳基负极 SEI 成膜及其作 用机制研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
104	2023	32272455	毛健	特征香气成分激发脑区奖 赏效应在气味偏好形成机 制中的作用研究	面上项目	54	2023.01-2026.12
105	2023	U22A20397	吕超	聚烯烃基复合材料中金属 氧化物添加剂迁移规律与 机制的可视化研究	国自然（联合重 点）	255	2023.01-2026.12
106	2022	22171245	段征	空间约束的亚膦烯反应研 究	面上项目	60	2022.01-2025.12
107	2022	22171246	陈学年	利用硼氢键缩合反应高效 合成多面体硼烷化合物及 机理研究	面上项目	60	2022.01-2025.12

108	2022	22171247	侯红卫	孔隙功能化 MOFs/CeO ₂ 复合材料热膨胀性能研究	面上项目	60	2022.01-2025.12
109	2022	22171248	李海洋	紫精功能配体构筑的卅金属团簇的稳定性调控及光电性能研究	面上项目	60	2022.01-2025.12
110	2022	22171249	於兵	可见光照射下水相中 g-C ₃ N ₄ 催化脱羧合成含氮杂环	面上项目	60	2022.01-2025.12
111	2022	22173083	宋金帅	多尺度模拟方法对黄素依赖酶光催化反应机理的研究	面上项目	60	2022.01-2025.12
112	2022	22173084	颜振宁	含中药活性组分的生物相容性离子液体的合成、性质及与蛋白质的相互作用	面上项目	57	2022.01-2025.12
113	2022	22175155	王乾有	含能团簇基自燃材料的设计、制备及点火性能研究	面上项目	61	2022.01-2025.12

114	2022	22176179	邹丽娜	基于 G-四链体构建医疗废水中抗生素残留的光电化学分析新策略	面上项目	60	2022.01-2025.12
115	2022	22179120	郭玮	高效有机硫正极催化剂设计与催化机制	面上项目	60	2022.01-2025.12
116	2022	22101261	刘振兴	镍催化硅宾对 C-F 键的插入反应	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
117	2022	22101262	王丽丽	可见光响应的磷杂多环芳烃的合成及其催化性能研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
118	2022	22101263	袁迎雪	手性 AIE 分子-卟金属团簇框架结构的构筑及增强的圆偏振发光性能研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
119	2022	22101264	李思	卟金属簇基手性配位分子笼的构筑及性能研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12

120	2022	22101265	牛林彬	可见光催化大宗化学品不对称转化研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
121	2022	22101267	石林林	天然产物 Pepluanol A 的不对称全合成	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
122	2022	22102154	陈海军	三维有序大孔 WO _{3-x} 稳定 Au 簇的构筑及其光催化乳酸酯制备丙酮酸酯的研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
123	2022	22102155	刘志娟	金纳米团簇修饰富缺陷 Co ₃ O ₄ 用于电催化生物质转化	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
124	2022	22103072	胡嘉华	金属簇基有机框架材料的光物理机制研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
125	2022	22105175	赵淑娜	基于螺吡喃基配体的多重刺激响应型贵金属团簇的构筑及传感性能研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12

126	2022	22105176	司雅楠	具备圆偏振发光性能的卟金属簇基框架材料的构筑及性能调控	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
127	2022	22105177	刘英杰	基于异氰基金配合物的刺激响应型磷光共晶的构筑与发光调控	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
128	2022	22108259	刘巧云	单原子合金催化剂制备及其在糠醛氢解制备 1, 2-戊二醇中的应用研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
129	2022	22109139	李宏基	木质纤维素基醛类化合物的光催化还原醚化	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
130	2022	52103238	陈高松	超浸润界面调控钙钛矿单晶阵列可控图案化组装	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
131	2022	52103239	艾琳	高性能固态荧光碳纳米点材料设计制备与应用	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12

132	2022	52103240	孙晨凯	低成本高效聚合物给体光伏材料的研究	青年科学基金项目	24	2022.01-2024.12
133	2022	52122308	卢思宇	碳化聚合物点	国自然（优青）	200	2022.01-2024.12
134	2022	U21A20277	董喜燕	壳层调控贵金属团簇的光学性质研究	国自然（重点）	260	2022.01-2025.12
135	2022	92163104	李占伟	新型三维胶体光子晶体的设计、组装和调控机制	国自然	64	2022.01-2024.12
136	2021	22001235	赵雪利	基于炔基药物的金团簇制备及其放疗增敏效应研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
137	2021	22001236	王锐	基于原子结构精确的铜簇单元构筑新型能源转换框架材料	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12

138	2021	22001237	陈景获	货币金属吡唑三核配合物/ 金属有机框架复合材料的 制备及吸附脱硫研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
139	2021	22001238	莫慧琳	金属有机框架材料和酶定向 进化构筑固定化酶及其 性能的研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
140	2021	22003058	杨得鑫	离子液体混合溶液耦合过 渡金属硼化物高效电催化 还原 CO ₂ 制备合成气	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
141	2021	22004109	张文芬	亚胺桥连共价有机骨架磁 性混合模式吸附剂的制备 及其在毒品富集检测中的 应用研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
142	2021	22004110	袁航	稳定同位素标记的新型磷 酰化吡唑啉酮类试剂制备 及其在尿样 O-糖链质谱分 析中的应用	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
143	2021	22004111	王宁宁	高效上转换纳米笼传感平 台的构建及其在药物性肝 损伤研究中的应用	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12

144	2021	22005271	蔡学超	金属纳米团簇/MOF 多功能复合纳米药物的构筑及其在肿瘤治疗中的应用	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
145	2021	22005273	彭鹏	基于纳米团簇/COFs 的氧还原电催化剂的可控制备与性能研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
146	2021	22005274	李翔	基于氧活化的高稳定性锰基层状正极材料的合成及构效关系研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
147	2021	22008222	刘兴江	吡喃喹啉荧光染料的设计合成、光学性质、构效关系及生物荧光成像研究	青年科学基金项目	24	2021.01-2023.12
148	2021	22071222	陈晓岚	自由基加成串联反应构建聚集诱导发光效应新型芳香氮杂稠环	面上项目	63	2021.01-2024.12
149	2021	22071223	李纲	质子导电金属有机框架对生物标记气体的阻抗传感研究	面上项目	63	2021.01-2024.12

150	2021	22075254	武现丽	过渡金属表面磷化催化氨硼烷产氢机制研究	面上项目	63	2021.01-2024.12
151	2021	22076173	张建勋	二次电喷雾/光电离串级源及其多靶标同步测定环境空气中挥发性有机物研究	面上项目	63	2021.01-2024.12
152	2021	22076174	赵无垚	基于反蛋白石杯（杂）芳烃光子晶体构建水中有机污染物富集、可视化筛查和分析新策略	面上项目	64	2021.01-2024.12
153	2021	32072344	谢剑平	基于脑区效应多维分析模式的代表性辣感物质风味偏好成因研究	面上项目	58	2021.01-2024.12
154	2021	42077389	王荣	学龄前儿童对 PAEs 暴露的溯源分析及 PAEs 经皮肤的暴露机理研究	面上项目	57	2021.01-2024.12
155	2021	U2004190	李林科	紫精基金属-有机框架(MOFs)材料的构筑及其光致、电致 等变色性能研究	面上项目	50	2021.01-2023.12

156	2021	U2004214	付永柱	高能量密度有机硫正极电解液的反应机制研究	国自然	219	2021.01-2024.12
157	2021	U2004191	郝新奇	手性钳形廉价金属化合物的合成及在不对称借氢反应中的研究	联合	50	2021.01-2023.12
158	2021	92061201	臧双全	金属团簇手性分级组装及功能调控研究	国自然	380	2021.01-2025.12
159	2021	82130103	王瑞勇	新型核苷化合物的合成及抗新冠病毒的活性研究	重点项目子课题	87	
160	2021	32130083	柴国璧	食品风味化学气味空间构建及嗅觉维度解析	重点项目子课题	172.2	

8. 其他支撑材料

8.3 其他科研项目

近五年郑州大学化学学院纵向项目（10 万以上）

序号	负责人	项目名称	项目来源/级别	到款金额(万元)	立项年份
1	臧双全	铜簇基新型催化材料的制备及绿色氧化机制研究	省部级	550	2025
2	吕超	土遗址与石窟文物保护材料劣化监测与应急防控关键技术研究	省部级	130	2025
3	卢思宇	碳点限域制备纳米晶及其电解水性质研究	省部级	100	2025
4	郝新奇	高效低毒杀菌剂的绿色合成工艺开发及产业转化	省部级	80	2025
5	李翔	青年拔尖人才-自然科学和工程技术类	省部级	50	2025
6	於兵	青年拔尖人才-自然科学和工程技术类	省部级	50	2025

7	魏东辉	方向性反应指标算法的开发及应用	省部级	50	2025
8	余斌	特异性调控组蛋白去甲基化酶非酶活功能的候选先导化合物发现	省部级	50	2025
9	於兵	新型离子液体光催化剂的构筑及其催化功能分子的后修饰	省部级	50	2025
10	郝新奇	手性超分子笼的构筑及不对称催化应用	省部级	30	2025
11	张懿强	印刷制造有机无机复合金属卤化物光电材料与器件	厅局级	30	2025
12	余斌	新型双功能 KDM5 蛋白降解剂的设计、合成及其活性机制评价	厅局级	30	2025
13	艾琳	核壳双控优化碳化聚合物点光学性质、多级组装与功能应用	省部级	25	2025
14	蔡金孟	手性金属团簇的电催化合成氨基酸性能研究	省部级	25	2025

15	盖军民	高比能钠氯电池有机框架基固氯剂/ 催化剂的设计、合成及作用机制研究	省部级	25	2025
16	李海洋	紫精功能化金属团簇组装材料的构筑 及 X 射线探测性能研究	省部级	25	2025
17	李翔	离子面外迁移的可控调节对正极材料 电化学行为的影响研究	省部级	25	2025
18	刘英杰	新型非环氨基卡宾保护的手性金簇基 材料的构筑及发光调控	省部级	25	2025
19	杨丹丹	新型钴催化不对称 C-H 键活化构建 多类型手性中心的合成研究	省部级	25	2025
20	张文芬	功能化 COFs-SPME 探针在脑缺血再 灌注损伤大鼠脑区活体非靶向代谢组 学分析中的应用研究	省部级	25	2025
21	赵淑娜	铜簇基框架材料的精准构筑及其电催 化 CO ₂ 还原性能研究	省部级	25	2025

22	武杰	团簇材料的放大与批量制备	厅局级	16	2025
23	陈海军	光催化原位产生亲核试剂醇解聚乳酸制备丙酮酸酯的研究	省部级	10	2025
24	葛佳	基于 TMDCs 异质结耦合 CRISPR/Cas 信号放大策略的 microRNA 生物传感器研究	省部级	10	2025
25	李纲	缺陷工程对簇基金属有机框架质子导电性能的调控研究	省部级	10	2025
26	刘志娟	富缺陷负载型低核 Pt 团簇的构建及其电氧化 C-N 偶联性能研究	省部级	10	2025
27	皮超	二茂铁衍生物在过渡金属催化脱氢偶联反应中的应用及构效关系研究	省部级	10	2025
28	田荣强	通过磷杂环丙烷合成低配位有机磷化合物及其在磷杂环合成中的应用	省部级	10	2025

29	叶中菊	多功能纳米结构抑制淀粉样蛋白聚集及缓解神经毒性研究	省部级	10	2025
30	于文全	抗乙肝病毒新型氟代核苷类分子的发现与研究	省部级	10	2025
31	陈海军	光催化原位产生亲核试剂醇解聚乳酸塑料升级制备丙酮酸酯的研究	省部级	10	2025
32	汤华彪	棉酚介导脱落酸生物合成抑制植物RNA病毒的分子机制研究	省部级	10	2025
33	张文垒	苯选择加氢用对称性破缺 Ru-M 催化剂创制及工艺开发	省部级	10	2025
34	蓝宇	国家万人计划	中组部	80	2024
35	付永柱	国家万人计划	中组部	80	2024

36	郭玮	长寿命聚合物基固态锂硫电池	国家重点研发战略行科技创新合作项目子课题	75	2024
37	刘仲毅	催化加氢制备氢化双酚 A 关键技术开发与应用	教育厅	30	2024
38	陈卫华	高安全二次电池准固态电池电解质膜关键技术研究	科技厅	230	2024
39	刘仲毅	聚酰胺高效绿色合成关键技术开发与应用	科技厅	200	2024
40	王恩慧	新型功能复合隔膜开发及电解液匹配性探究	厅局级	180	2024
41	张懿强	钙钛矿光伏组件关键技术研发及应用示范	科技厅	120	2024
42	吕超	类 LDHs-香料复合材料的构筑及定香性能的研究	省部级	70	2024

43	臧双全	生物样品中疾病标志物的光学标记和检测	厅局级	50	2024
44	陈卫华	能源电化学创新团队	教育厅	50	2024
45	陈卫华	多活性位点有机正极材料的设计及在钠电池的应用研究	省部级	16	2024
46	赵英杰	手性钙钛矿亚波长单晶阵列可控组装及多功能探测器制备	科技厅	10	2024
47	陈俊阳	高性能 MOF-量子点纳米探针的可控制备及其肝癌早期筛查应用研究	科技厅	10	2024
48	杨幸川	草酸二甲酯加氢制乙醇催化体系及加氢工艺开发	科技厅	10	2024
49	陈卫华	高比能长寿命镁二次电池关键材料与 技术	国家重点研发计划子课题	80	2023

50	余斌	基于组学及芯片微流控技术探索昼夜节律下器官代谢时空特征及机制	科技部科技创新2030-重大项目子课题	40	2023
51	臧双全	金属团簇基智能材料	科技厅		2023
52	李朝辉	红光碳点精准合成及其溶酶体靶向传感研究	科技厅	50	2023
53	刘振兴	硼、硅有机化合物的特性和应用研究	科技厅	25	2023
54	马艳娜	单碳硼烷阴离子的选择性官能团化研究	科技厅	25	2023
55	武杰	孔道多样修饰型 Zr/Hf-基金属有机框架材料应用于神经性毒剂模拟物降解机制的研究	科技厅	30	2023
56	王锐	晶态氮硫铜簇聚集体材料的可控构筑与光解水性能研究	科技厅	10	2023

57	叶勇	从手性氨基酸对核苷酸聚合的影响研究遗传密码子的化学起源	科技厅	10	2023
58	张轲	镍基合金纳米晶催化产氢催化剂及工艺开发	科技厅	10	2023
59	汤进录	开关型多功能核酸纳米探针介导 NK 细胞的肿瘤免疫治疗	科技厅	10	2023
60	高北岭	具有钙离子通道抑制剂活性的吲哚生物碱 rhynchines 的合成	科技厅	10	2023
61	黄利华	靶向 LSD1 小分子抑制剂设计、合成及生物活性评价：抗心肌纤维化	科技厅	10	2023
62	付永柱	长寿命宽温域有机储能电池（弱配位型宽温域电解质及电极/电解质界面演变规律）	国家重点研发计划课题	290.04	2022
63	李翔	长寿命宽温域有机储能电池（非嵌入型大容量锂基复合负极设计制备及稳定化策略）	国家重点研发计划子课题	90	2022

64	付永柱	国家高层次人才特殊支持计划	国家重点研发计划项目	80	2022
65	付永柱	弱配位型宽温域电解质及电极/电解质界面演变规律	国家重点研发计划课题	290.04	2022
66	李恺	币金属团簇，聚集诱导发光	教育厅	30	2022
67	李朝辉	功能纳米材料的构筑与应用	教育厅	50	2022
68	李丹	构筑有效界面结构和高储钠性能的金属磷化物及其机理研究	科技厅	25	2022
69	梅光建	基于催化不对称串联环化反应构建轴手性吡咯-萘骨架的研究	科技厅	25	2022
70	郑金云	储能钠离子电池用刚柔并济的高安全性磷/磷酸酯基凝胶聚合物电解质的分子设计与性能研究	科技厅	10	2022

71	要红昌	卤素离子负载 $\text{WO}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}/\text{Bi}_2\text{WO}_6$ 光催化 CO_2 还原活性及产物选择性 调控	科技厅	10	2022
72	袁冰芯	配体修饰的多孔金属水凝胶在绿色催 化领域的应用	科技厅	10	2022
73	牛林斌	可见光催化潜在新药的合成及机理 研究	科技厅	10	2022
74	李占先	用于药物诱导肝损伤评估的荧光传 感器的研发	科技厅	10	2022
75	蓝宇	基于大数据的有机化学催化反应体系 构建	科技厅	80	2022
76	李朝辉	基于数字式单分子检测体系的肺腺癌 血液蛋白标志物演变规律的研究	科技厅	80	2022
77	陈卫华	高电压钠离子电池电解液与正极材料 协同设计及其界面机制研究	科技厅	80	2022

78	李二庆	新型磷手性中心配体 ZDPhos 参与的不对称催化研究	科技厅	20	2022
79	臧双全	手性纳米结构的精准构筑及生物功能调控	国家重点研发计划子课题	100	2021
80	刘锋	XXX 用高性能耐砂石/雨蚀涂层工程化研制	国防科技局	378	2021
81	李中军	邻苯脂类制环己烷基绿色增塑剂催化技术	郑州市科技局	1000	2021
82	魏东辉	计算非金属酶与有机小分子催化	科技厅	25	2021
83	王乾有	基于纳米铜簇@COF 制备高性能起爆药研究	科技厅	25	2021
84	葛佳	核酸功能化二维金属有机框架纳米片的构建及其应用	科技厅	10	2021

85	魏会娟	纯硅分子筛孔道限域效应对环己酮肟气相 Beckmann 重排产物分布的调控作用研究	科技厅	10	2021
86	郭玮	新型锂 - 硫正极材料的设计与构筑	科技厅	10	2021
87	孟红敏	基于功能核酸的液体活检技术用于食管癌标志物的可视化检测及试剂盒开发	科技厅	10	2021
88	彭智昆	糠醛加氢制备乙酰丙醇催化剂设计构筑及性能研究	科技厅	10	2021
89	陈卫华	高比能新型电池及其关键材料	科技厅	10	2021

近五年郑州大学化学学院横向项目及成果转化（10 万以上）

序号	合同编号	项目负责人	项目名称	合同金额/ 累积到账 (万元)	项目类型	立项年份
1	202336B	常俊标	2'-氟-4'-叠氮-核苷类似物或其盐的药物应用	6000	成果转化	2025
2		刘兴江	郑州大学-河南诚信密封新材料科技有限公司 密封新材料技术研发中心 共建协议	300	校企研发	2025
3	20250092A	皮超	银和铜纳米粉的光化学还原可控合成	200	横向	2025
4	20250798A	谢正坤	高效耐辐照闪烁体及其系统总装技术开发	150	横向	2025

5		郝新奇	江苏清泉化学股份有限公司-郑州大学功能材料与生物基材料研发中心共建协议	135	校企研发	2025
6	20250744A	董喜燕	硫酸氧钒溶液/钒电解液室温结晶项目	110	横向	2025
7	202571B	杨丹丹	β -氨基丁酸的新型绿色合成工艺技术	105	成果转化	2025
8	20250341A	温贻强	新型氨肟化催化剂制备技术	72	横向	2025
9	202518B	孙凯	一种可见光催化磷酰化咪唑并吡啶类化合物的制备方法	60	成果转化	2025
10	20250778A	袁冰芯	寡聚核苷酸磷试剂的研发及产业化	52	横向	2025

11	20250536A	王向宇	钛硅分子筛用于羟基化反应放大试验	40	横向	2025
12	20240914A	张轲	柔性仿生人造皮肤材料制备技术开发	36	横向	2025
13	20240635A	吴俊良	甲硝唑、奥硝唑工艺开发及应用	33.4	横向	2025
14	20240911A	魏会娟	环己烯水合催化剂清洁生产及迭代催化剂技术开发	30	横向	2025
15	20230605A	王建设	甲醇制备富氢燃料技术优化研究	27.9748	横向	2025
16	20250774A	李禹函	单组份热响应速凝聚氨酯密封胶	25	横向	2025

17	20240700A	莫慧琳	聚氨酯合成技术咨询服务	23.66	横向	2025
18	202573B	王秋灵	一种双 C-N 轴手性杂环化合物及其制备方法	20	成果转化	2025
19	20240282A	岳新政	二次铝灰制备环保型高强度低密度陶粒支撑剂关键技术及产业化	15	横向	2025
20	20240981A	周利鹏	内加法加热卷烟芯材发烟剂负载工艺及释放动力学研究	14.55	横向	2025
21	20250240A	张建业	植物源绿色生物刺激素 ACJY-1 的研究开发	10	横向	2025
22	20250206A	郑修成	新型纳米材料对烟叶氯氟氰菊酯残留的光催化降解研究	10	横向	2025

23	20250241A	李金鹏	润滑油用新型抗氧化剂添加剂技术开发	10	横向	2025
24	20250614A	李禹函	母线槽专用灌封与包封材料及成型工艺技术开发	10	横向	2025
25	20250247A	郑修成	合成脂肪酸甲酯油用多孔固体酸催化剂的开发	10	横向	2025
26	20250102A	毛红艳	功能化固相微萃取探针的设计开发	10	横向	2025
27	20250016A	刘兴江	高性能环氧灌封胶材料的研发及应用	10	横向	2025
28	20240811A	宋西西	氮杂环类药物中间体关键技术开发	10	横向	2025

52	202522B	李禹函	一种面向表面防护应用的耐腐蚀、耐候聚氨酯弹性体	10	成果转化	2025
53	202543B	李禹函	弹性密封粘接材料 2 项专利权转让	10	成果转化	2025
54	20240798A	黄利华	金属有机配体制备及工艺研究	300	横向	2024
55	20241023A	臧双全	纳米团簇增效农药制剂以及新型农药助剂的开发	200	横向	2024
56	20240258A	郝新奇	氨苯砷合成工艺开发	200	横向	2024
57	20230986A	刘仲毅	聚酯共聚改性二元醇 HBHET 开发	199	横向	2024

58	20210223A	温贻强	环氧丙烷绿色合成固定床反应试验装置开发	168	横向	2024
59	20240725A	李帅辉	碳包覆金属磷化物复合材料工业化生产技术研发	150	横向	2024
60	20240027A	尚远	风味基础数据关键技术研究与应用	105	横向	2024
61	20240250A	刘兴江	硅烷改性树脂生产技术服务	100	横向	2024
62		孟跃中	二氧化碳基生物降解大分子 PVC 专用增塑剂的合成及应用	100	横向	2024
63		王志武	郑州大学-德派口腔材料研发中心	50	横向	2024

64	20230033A	周利鹏	多元醇法降低烟梗中木质素含量技术研究	44	横向	2024
65	20230254A	臧双全	金属簇基含能 MOFs 的设计与合成	41	横向	2024
66	20240077A	宋金帅	天然产物药物数据库开发	40	横向	2024
67	20240398A	孙远强	大肠菌群 8 小时液体显色培养基	38	横向	2024
68	20230974A	张斌	新型铜(I)配合物类发光材料的研发	30	横向	2024
69	20240101A	陈卫华	高容量碳基复合负极材料的界面兼容及适配技术开发	30	横向	2024

70	20230805A	魏会娟	环己烯一步法制己二酸小试技术开发	27.9	横向	2024
71	20230400A	赵无垚	复杂风味体系挥发性成分离子迁移谱表征技术研究	25.8	横向	2024
72	20230727A	冷瑜婷	人造金刚石的高效转化	20	横向	2024
73	20240859A	张轲	探究性课题项目——用于净化及检测的新型材料和技术开发委托合作协议	19.458	横向	2024
74	20240128A	李禹函	可拆卸聚氨酯导热胶黏剂技术开发	18	横向	2024
75	20240809A	李国平	特定发光材料成分分析及应用技术服务	13	横向	2024

76	20240677A	张家恒	新型调味产品的构建及风味调制	12	横向	2024
77	20220083A	李恒	有机磷功能催化剂的研发及产业化应用	10	横向	2024
78	20240251A	谢正坤	基于低温透射电子显微技术的能源材料缺陷分析研究	10	横向	2024
79	20240447A	于明明	光可逆激活发光探针的研制	10	横向	2024
80	20240540A	赵雪梅	1,3-环己二酮工艺开发	10	横向	2024
81	20240540A	朱新举	1,3-环己二酮工艺开发	10	横向	2024

82	20240540A	郝新奇	1,3-环己二酮工艺开发	10	横向	2024
83	D0010674	常俊标	阿兹夫定 (FNC) 临床前安全性研究、药物-药物相互作用研究	1500	横向	2023
84	D0010192	张懿强	钙钛矿光伏用生物基光学膜关键技术及产业化研究	300	横向	2023
85	D0010075	冷瑜婷	【TY-186090/TY-166036/TY-186105/TY-166064/TY-106015】项目相关的药物化学技术?	108	横向	2023
86	20230179A	王向宇	过氧化氢直接氧化氯丙烯制环氧氯丙烷技术合作	104	横向	2023
87	D0010915	郑金云	储能钠离子电池技术开发	102	横向	2023

88	D0005624	温贻强	双氧水法环氧氯丙烷的钛硅分子筛催化剂制备技术及其产业化（郑州大学-校内子课题）	100	横向	2023
89	20230179A	温贻强	过氧化氢直接氧化氯丙烯制环氧氯丙烷技术合作	100	横向	2023
90	D0011920	孟跃中	XQ_二氧化碳基生物降解大分子PVC专用增塑剂的合成及应用和二（多）元醇合成聚氨酯及应用研究	100	横向	2023
91	D0011883	屈凌波	屈凌波_2023_项目 01	78	横向	2023
92	D0010189	张文芬	食品特征风味分析方法构建及解码与重构	70	横向	2023
93	D0011853	臧双全	一种催化降解子气模拟物材料及其制备方法	50	横向	2023

94	D0011164	刘絮	特高压输电线路用防腐树脂核心单体关键技术开发	50	横向	2023
95	D0011852	臧双全	高能银簇基组装点火材料及其制备方法	50	横向	2023
96	D0011611	刘仲毅	苯酚制对/邻苯二酚催化技术开发	50	横向	2023
97	D0008737	温贻强	TS-1 型钛硅分子筛制备工艺提升	50	横向	2023
98	D0009860	刘巧云	环己烯一步法制己二酸催化剂制备技术开发	40	横向	2023
99	20230682A	杨一可	复合材料用树脂合成机理及性能评价与研究	40	横向	2023

100	D0011079	皮超	人造金刚石的高效转化	35	横向	2023
101	D0011413	尚远	面向香料协同作用的智能算法研究	35	横向	2023
102	20230147A	郜贝贝	基于碱金属催化的加热卷烟薄片低温裂解增香技术开发	35	横向	2023
103	D0011317	张轲	创新探究性课题实验技术开发	34.9	横向	2023
104	D0010665	孙远强	基于纳米酶的食用油品质快速综合评价关键技术	30	横向	2023
105	D0010215	李瑞军	2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸的合成研究	30	横向	2023

106	D0011873	李禹函	李禹函_2023_项目 01	29	横向	2023
107	D0011400	汤华彪	GC、GC-MS、LC-MS、SEM 探究棉酚及其功能性衍生物新技术开发	26	横向	2023
108	D0011130	吴俊良	甲基咪唑硝化连续化生产工艺开发	20	横向	2023
109	D0011375	姜辉	环保型水性高分子合成关键技术开发	20	横向	2023
110	D0011012	屈凌波	河南省食品安全智慧监管体系研究与构建	20	横向	2023
111	D0011011	李建军	河南省食品安全快检技术评价和区域快检技术网络化体系构建	20	横向	2023

112	D0010415	段征	玉米深加工中呕吐毒素脱除技术开发	15	横向	2023
113	D0011004	孙远强	基于具有高抗干扰能力的粘度响应型荧光探针的食用油品质快速检测试剂盒	15	横向	2023
114	D0010091	吕超	海绵土壤成型剂	15	横向	2023
115	D0011001	杨冉	高灵敏高选择汞离子快速检测荧光微球的研制及性能研究	15	横向	2023
116	D0011007	于岚岚	二氧化硫高灵敏快速检测新方法和新器件研究	15	横向	2023
117	D0011867	郝新奇	郝新奇_2023_项目 02	12.0816	横向	2023

118	D0010995	孙远强	基于荧光探针的食用油极性组分快速检测方法及智能装备的研究	12	横向	2023
119	D0010244	刘兴江	一种高性能水性氟碳彩钢涂料开发与应用	10	横向	2023
120	D0011025	孙爱灵	消防产品应用设备的开发与应用	10	横向	2023
121	D0009221	魏会娟	煤基化工单体己二酸的清洁合成研究	10	横向	2023
122	D0010180	郭艳春	基于咪唑并吡啶衍生物的分子探针开发	10	横向	2023
123	D0010944	刘兴江	环保型可降解消防材料的研发与应用	10	横向	2023

124	D0010894	卢有彩	高性能锂电池正极材料产业化研究	10	横向	2023
125	D0009690	孟跃中	二氧化碳化学利用研究院	500	横向	2022
126	D0008228	王向宇	双氧水法环氧氯丙烷的钛硅分子筛 催化剂制备技术及其产业	350	横向	2022
127	20220083A	袁冰芯	有机磷功能催化剂的研发及产业化 应用	300	横向	2022
128	D0009218	朱艳艳	多功能光触媒催化空气净化设备研 发	160	横向	2022
129	D0009354	李金鹏	可降解塑料改性关键技术	150	横向	2022

130	D0009317	张瑞芹	河南省生态环境厅 2022 年重污染天气应急减排清单及重点行业绩效分级审核项目	149	横向	2022
131	D0009230	岳新政	先进线锯切割金钢线生产工艺技术开发	100	横向	2022
132	D0009806	屈凌波	jg 横向项目 2022 屈凌波 21500	72	横向	2022
133	D0009054	魏会娟	烯烃水合催化剂清新生产技术开发	70	横向	2022
134	D0009355	张萌	环己烷二甲醇 (CHDM) 提纯工艺研究	50	横向	2022
135		刘兴江	一种识别苯硫酚的荧光探针	40	横向	2022

136	2022	刘兴江	一种聚氨酯三防漆及其制备方法	40	横向	2022
137		魏刘荷	一种不易起泡的单组份聚氨酯密封胶	30	横向	2022
138	D0009089	李铁生	若干胶凝因子中间体的委托合成	30	横向	2022
139	D0005435	段征	电子封装及 OLED 电子专用材料绿色制造关键技术及设备系统集成	25	横向	2022
140	D0009804	李禹函	hg 横向项目 2022 李禹函 7000	21	横向	2022
141	2022	杨贯羽	水相中催化分子氧氧化生成 2-羟基酚噁嗪-3-酮类化合物的方法	20	横向	2022

142	D0009102	李朝辉	数字发光式可溶性 fms 样酪氨酸激酶-1 检测技术及其试剂盒研发	20	横向	2022
143	D0007788	李保军	钴基二维复合催化材料制备技术开发	20	横向	2022
144	D0009250	张轲	创新探究性课题实验技术研发	19.46	横向	2022
145	D0008816	王少敏	食品、营养品安全检测服务 2021	14.33	横向	2022
146		张文芬	壳聚糖衍生化杯[4]芳烃键合硅胶固定相专利转让	10	横向	2022
147	D0009356	张攀科	己二酸酯化制备二甲酯关键技术开发	10	横向	2022

148	20200597A	王向宇	河南神马催化科技股份有限公司	360	横向	2021
149	20160057A	王向宇	氨肟化催化剂生产技术开发	360	横向	2021
150	20210089A	何占航	原卤硫化物的绿色氧化祛除工艺研究	240	横向	2021
151	20210666A	张琳	PAPP-A、cTnT、CK-MB、AQP1、PLIN2 以及 AFP 荧光检测试纸条技术委托研发	100	横向	2021
152	20180317A	王向宇	HPPO 法环氧丙烷固定床工艺小试技术开发	80	横向	2021
153	20210559A	吴养洁	【TY-106015/TY-166064】项目相关的药物化学技术	72	横向	2021

154		李禹函	弹性材料开发	70	横向	2021
155	20210633A	何占航	现代分离手段回收卤水中单质硫新技术开发	60	横向	2021
156	20200497A	王少敏	食品、营养安全检测服务 (201902)	55.418	横向	2021
157	20210077A	刘兴江	绿色环保水性涂料技术开发服务	50	横向	2021
158	20210255A	吴俊良	环己基苯催化氧化联产环己酮和苯酚小试工艺	50	横向	2021
159	20200188A	刘仲毅	甲苯二胺加氢制甲基环己二胺技术开发	46	横向	2021

160	20210495A	张文芬	郑州地区仰韶时期重要遗址骨骼微量元素分析研究	45	横向	2021
161	20210999A	屈凌波	粮食产业“三链同构“调研””	30	横向	2021
162	20210500A	岳新政	干式变压器环氧灌密封胶产品研制	30	横向	2021
163		刘锋	NPBA 类界面作用增强体系研制	28.5	横向	2021
164	20210420A	张轲	探究性课题实验技术研发	26.8	横向	2021
165	20200289A	岳新政	换流站阀厅封堵材料热力学行为研究补充协议	17.51	横向	2021

166	20210475A	屈凌波	豫酒风味物质基础研究及质量提升 战略研究	10	横向	2021
-----	-----------	-----	-------------------------	----	----	------